

DARIO FERRERI

Museo Missionario Cinese e di Storia Naturale  
Via Monte S.Michele,4 -73100 Lecce-

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DI ISOPODI  
ACQUATICI, OLIGOCHETI, PSEUDOSCORPIONI  
E SCORPIONI DELLA PROVINCIA DI LECCE**

**Riassunto**

Viene qui presentato il risultato di una ricerca, svolta negli ultimi 25 mesi, sugli Isopodi acquatici, gli Oligocheti, gli Pseudoscorpioni e gli Scorpioni della Provincia di Lecce. Sono state rinvenute complessivamente n° 34 specie. Viene segnalata per la prima volta la presenza, sul territorio europeo, di *Kerria saltensis* Beddard, 1895 (Oligochaeta, Annelida) e, per l'Italia centromeridionale, del Lumbricidae *Eisenia andrei* Bouchè, 1972 (Oligochaeta, Annelida). Viene altresì riconfermata la presenza, nel *locus typicus*, dell'endemico *Chtonius (C.) ruffoi* di Caporiacco, 1949 (Pseudoscorpionida, Arachnida).

**Summary**

Below it is reported the outcome of a survey, carried out over the last 25 months, on the Oligochaeta, Pseudoscorpionida, Scorpiones and freshwater Isopoda fauna from Lecce district (Apulia, Italy). N° 34 species have been found and many of them account for new records within Salentine invertebrate fauna.

It was recorded for the first time, all over the European territory, the presence of *Kerria saltensis* Beddard, 1895 (Oligochaeta, Annelida) and, in the middle-southern Italy, the presence of *Eisenia andrei* Bouchè, 1972 (Oligochaeta, Annelida).

It has been confirmed once more the presence of the endemic *Chtonius (C.) ruffoi* di Caporiacco, 1949 (Pseudoscorpionida, Arachnida) in the *locus typicus*, the Zinzulusa's cave.

## **Introduzione**

In considerazione della mancanza di studi e/o indagini esaustive riguardanti gli Isopodi acquatici, gli Oligocheti, gli Pseudoscorpioni e gli Scorpioni della Provincia di Lecce che, da un punto di vista sia quantitativo che qualitativo, rappresentano una componente, spesso di primaria importanza, delle zoocenosi dei diversi habitat salentini, si è deciso di effettuare una serie di indagini volte ad individuare le entità zoologiche, riferibili ai succitati gruppi, maggiormente rappresentative e/o interessanti dell'area geografica in questione.

Tale lavoro va peraltro ricompreso nel più vasto censimento dei macroinvertebrati terrestri e dulcacquicoli viventi nel territorio del basso Salento che l'Autore porta avanti da alcuni anni.

## **Materiali e metodi**

La ricerca è stata effettuata tra il Gennaio 1995 ed il Dicembre 1996 ed è stata particolarmente intensa durante i mesi più freschi ed umidi da un punto di vista climatico.

Il materiale è stato catturato a vista o, più raramente, mediante vaglio al microscopio stereoscopico (20 ingrandimenti) di terriccio e/o detriti umosi.

Per la cattura sono stati utilizzati tubetti e provette di varia misura, un pennello a setole morbide ed una pinzetta con punte arrotondate.

Talvolta, per la cattura di Isopodi acquatici, si è fatto ricorso a setacci con maglia stretta ed a trappole con esche di carne, lasciate per poche ore in ciascun sito di raccolta.

Subito dopo la cattura, gli isopodi, gli oligocheti di piccole dimensioni, gli pseudoscorpioni e gli scorpioni sono stati immersi in alcool a 70°, gli oligocheti più grandi, dopo un'immersione di poche ore in alcool a 85-90°, sono stati conservati in soluzione di formalina al 4%.

Per la determinazione del materiale ci si è avvalsi dell'ausilio di specialisti dei vari gruppi.

Campioni di tutto il materiale reperito sono stati depositati presso il Museo Missionario Cinese e di Storia Naturale dei Frati Minori di Lecce.

### *Area della ricerca*

La Penisola Salentina (Fig. 1), parte terminale della Puglia, è caratterizzata da un susseguirsi di superfici pianeggianti, depresse in alcuni punti, e di alture che, nelle cosiddette "serre", convergenti verso Capo S. Maria di Leuca, raggiungono quote di circa 200m s.l.m.

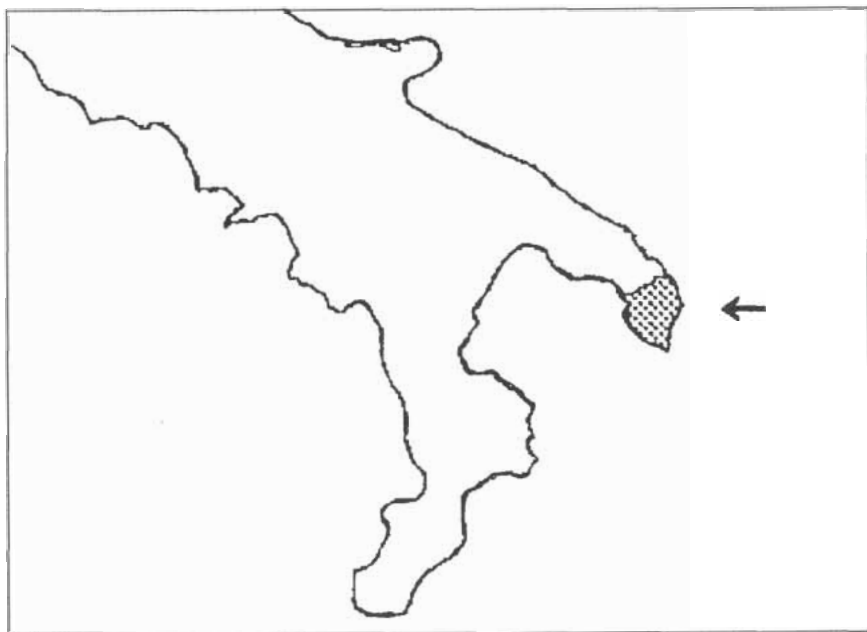


Fig. 1 - Provincia di Lecce

Le caratteristiche geologiche e litologiche (calcari cretacei e depositi terziari e quaternari di natura calcarenitico-sabbiosa) della regione, hanno “guidato” sia la morfologia che l'idrografia del territorio: è noto difatti che quest'ultima risulta poco sviluppata in superficie, e prevalentemente lungo la costa, con rare eccezioni: ciò è da mettere in relazione alle peculiari condizioni climatiche ed al consistente sviluppo di strutture carsiche del territorio. Infatti, il clima della Penisola Salentina può essere definito di tipo Adriatico Meridionale, con estate lunga e secca, inverno non eccessivamente rigido, escursioni annue di circa  $17^{\circ}$  e massima piovosità in Novembre e Marzo (MENNELLA, 1967).

Le strutture carsiche presenti, di carsismo primario, sono svariate: si va dalle doline di piccole dimensioni più o meno coalescenti (tipo cockpit) a forme che raggiungono i 150 m. di diametro, in genere dal fondo ricoperto di terra rossa, da inghiottitoi (alcuni dei quali conosciuti come “vore”) più o meno mascherati da detriti, che spesso rappresentano manifestazioni di un ben sviluppato carsismo ipogeo, a forme di microcarsismo (campi solcati, etc.), meno diffuso.

Una situazione morfologica ed idrografica quale quella appena evidenziata, comporta la frequente presenza, sul territorio, di microclimi tali da creare opportune condizioni per lo sviluppo di microhabitat con caratteristiche differenziate del tutto originali - compreso l'ambiente ipogeo- che consentono la sopravvivenza ad innumerevoli ed interessanti entità sia vegetali che animali.

### *Stazioni di raccolta*

Nel corso dell'indagine sono state visitate n° 62 stazioni di raccolta (Fig. 2).

Per ciascuna stazione indagata vengono riportate le coordinate U.T.M. (cartografia I.G.M. in scala 1:50.000), il raccoglitore e le date di raccolta.

- 1) Bosco di Rauccio (Torre Chianca, LE), 34T BK 6083, D.Ferreri leg. 15.6.96.
- 2) Vegetazione ripariale, habitat ruderale e sponde del bacino dell'Idume (Torre Chianca, LE), 34T BK 6183, D.Ferreri leg. 7.2.96, 19.5.96, 19.6.96, 21.6.96, 21.9.96.
- 3) Canale Rauccio ed habitat ruderale circostante (Torre Chianca, LE), 34T BK 605827, D.Ferreri leg. 18.2.95, 26.1.96, 1.6.96, 20.8.96.
- 4) Fascia vegetazionale ripariale e sponde del Canale Giammatteo (Frigole, LE), 34T BK 6581, D.Ferreri leg. 21.4.96, 21.6.96, R.Pepe leg. 16.7.96.

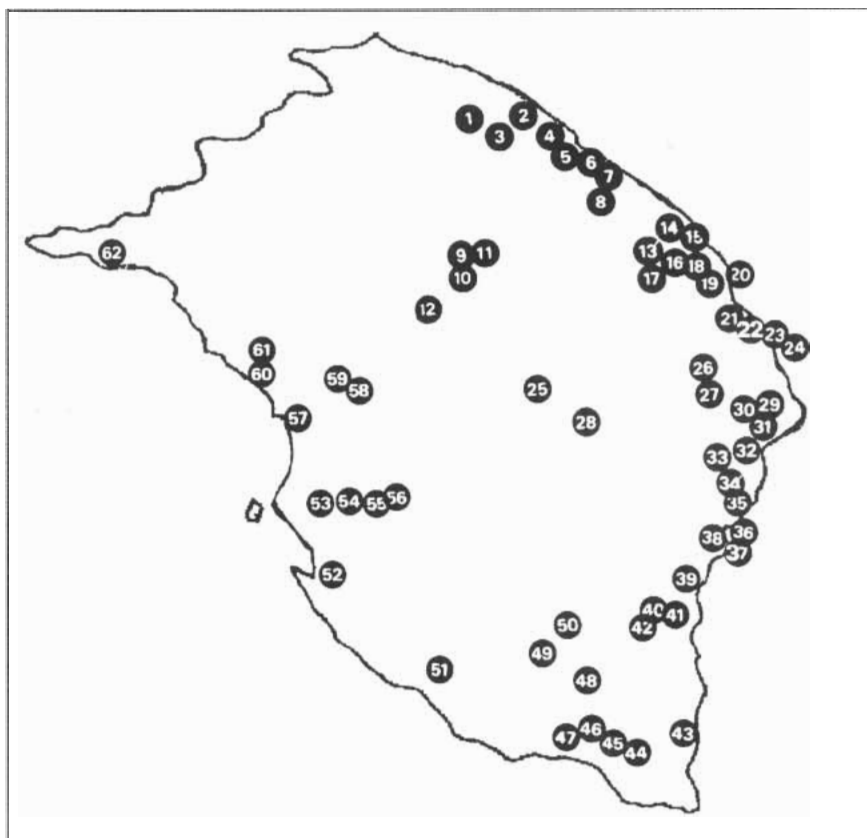


Fig. 2 - Posizione geografica delle stazioni di raccolta

- 5) Habitat alofilo adiacente il canale dell'Impianto idrovoro di Frigole (Frigole, LE), 34T BK 6778, D.Ferreri e R.Pepe leg. 14.11.96.
- 6) Vegetazione ripariale e sponde del bacino presso Torre Veneri (Frigole, LE), 34T BK 6877, D.Ferreri leg. 2.6.96, 26.5.96, 27.6.96.
- 7) Vegetazione ripariale e sponde del bacino a N del Porto turistico di S. Cataldo (S. Cataldo, LE), 34T BK 7075, D.Ferreri e R.Pepe leg. 15.10.96.
- 8) Pineta ed eucalipteto tra il Porto turistico di S. Cataldo e la Provinciale Lecce-S. Cataldo (S. Cataldo, LE), 34T BK 7075, D.Ferreri leg. 18.10.95, 2.3.96.
- 9) Canali sotterranei della vecchia fogna bianca di Lecce (Lecce), 34T BK 581715, D.Ferreri leg. 17.11.95, 28.4.96.
- 10) Cava di Marco Vito (Lecce), 34T BK 581715, D.Ferreri leg. 17.11.95, 28.4.96.
- 11) Abitazione privata sita in Corte dei fiori a Lecce (Lecce), 34T BK 5871, R.Pepe leg. 30.8.96, D.Ferreri leg. 19.11.96.
- 12) Giardino di abitazione privata in Corso Arno, 183 (Monteroni, LE), 34T BK 5267, R.Pepe leg. 1.9.96.
- 13) Canale Campolitrano-Cocuzza e vegetazione ripariale (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 7270, D.Ferreri leg. 10.7.95, 18.10.95, 3.12.95, 27.1.96, 7.6.96, 5.7.96, 18.7.96, 28.9.96.
- 14) Lecceta delle Cesine (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 7271, D.Ferreri leg. 4.7.95, 3.12.95, 20.12.95, 5.5.96, 12.7.96.
- 15) Vegetazione ripariale e sponde del Pantano Grande (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 7370, D.Ferreri leg. 3.7.95, 16.7.95, 28.7.95, 4.7.96, 5.7.96.
- 16) Habitat ruderale alle spalle della Torre della Masseria Le Cesine (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 737702, D.Ferreri leg. 13.7.95, 18.7.96.
- 17) Pozzo alle spalle della Masseria Le Cesine (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 743704, D.Ferreri e R.Pepe leg. 4.2.96.
- 18) Pineta tra la Masseria Le Cesine e la Provinciale San Cataldo-Otranto (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 7370, D.Ferreri leg. 3.1.95, 4.5.95, 4.7.95, 22.7.95, 3.12.95, 20.12.95, 20.2.96, 27.1.96, 1.6.96, 7.6.96, 5.7.96, 21.7.96.
- 19) Vasca di raccolta delle acque meteoriche sulla strada Cesine-Vanze (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 745694, D.Ferreri leg. 27.1.96.
- 20) Vegetazione ripariale e sponde del Laghetto di Carlo (Le Cesine, Vernole, LE), 34T BK 749705, D.Ferreri leg. 4.7.96, 5.7.96, 20.7.96.
- 21) Pineta alle spalle della fontana del Villaggio Nettuno (San Foca, Melendugno, LE), 34T BK 7766, D.Ferreri leg. 18.7.95, 18.10.95, 17.2.96.
- 22) Canale Brunese e pascoli circostanti (Torre dell'Orso, Melendugno, LE), 34T BK 8159, D.Ferreri leg. 17.8.95, 1.9.95, 17.2.96.

- 23) Pineta e scogliera presso Torre Sant'Andrea (Torre Sant'Andrea, Melendugno, LE), 34T BK 827593, D.Ferreri leg. 3.12.95, 12.7.95, 4.7.96.
- 24) Pineta e scogliera tra loc. Frassanito e loc. Conca Specchiulla (Otranto, LE), 34T BK 8257, D.Ferreri leg. 3.12.95.
- 25) Habitat ripariale della pozza d'acqua temporanea "Lago del Capraro" (Sternatia, LE), 34T BK 6056, D.Ferreri leg. 3.10.96.
- 26) Pineta della sponda orientale del Lago Alimini Grande (Otranto, LE), 34T BK 8254, D.Ferreri leg. 4.8.95, 17.2.96.
- 27) Eucalipteto, vegetazione ripariale e sponde del versante S del Lago Fontanelle o Alimini Piccolo (Otranto, LE), 34T BK 833497, D.Ferreri leg. 25.2.95, 17.8.95, 8.12.95, 17.2.96, 24.9.96.
- 28) Habitat ripariale del bacino d'acqua in loc. "Pozzelle" (Castrignano dei Greci, LE), 34T BK 7050, D.Ferreri leg. 20.4.96.
- 29) Fiume Idro e vallata omonima (Otranto, LE), 34T BK 8446, D.Ferreri leg. 1.4.95, 27.4.95, 18.9.95, 27.9.95, 4.10.95, 24.11.95, 7.1.96, 7.6.96, 4.10.96, 5.10.96.
- 30) Sorgenti di Carlo Magno (Otranto, LE), 34T BK 856461, D.Ferreri leg. 1.4.95, 4.5.95, 24.11.95, 7.1.96, 1.5.96, 7.6.96, 4.10.96.
- 31) Pineta del Colle della Minerva (Otranto, LE), 34T BK 8646, D.Ferreri leg. 16.3.96.
- 32) Canalone roccioso di Porto Badisco (Porto Badisco, LE), 34T BK 8540, D.Ferreri leg. 8.1.95, 23.3.96, 25.4.96.
- 33) Bosco Rio e canale che lo attraversa (Uggiano la Chiesa, LE), 34T BK 8340, D.Ferreri leg. 17.4.95, 24.9.96.
- 34) Sponde fangose del Canale di Cerfignano (Cerfignano, Santa Cesarea Terme, LE), 34T BK 8238, D.Ferreri leg. 20.10.96.
- 35) Pineta di Santa Cesarea Terme (Santa Cesarea Terme, LE), 34T BK 8435, D.Ferreri leg. 23.3.96.
- 36) Grotta Zinzulusa (Castro Marina, Castro, LE), 34T BK 807324, D.Ferreri e R.Pepe leg. 9.3.96.
- 37) Grotta dell'Abisso (Castro Marina, Castro, LE), 34S BK 796307, D.Ferreri e R.Pepe leg. 4.2.96.
- 38) Bosco di Castro Marina (Castro Marina, Castro, LE), 34T BK 796317, D.Ferreri e R.Pepe leg. 10.2.96, D.Ferreri leg. 16.3.96.
- 39) Scogliera e Lecceta in loc. "Seno di Acquaviva" (Marittima, LE), 34S BK 7930, D.Ferreri leg. 31.3.96, 8.4.96.
- 40) Giardini di abitazioni della periferia S O di Tricase (Tricase, LE), 34S BK 7323, D.Ferreri leg. 17.3.96, 8.4.96, 21.9.96.
- 41) Lecceta del Monte Orco (Tricase, LE), 34S BK 7323, D.Ferreri leg. 4.9.95, 17.3.96, 8.4.96.
- 42) Lecceta a S E di Caprarica del Capo (Caprarica del Capo, Tricase, LE), D.Ferreri leg. 21.9.96.

- 43) Canalone roccioso del Ciolo (Gagliano del Capo, LE), 34S BK 7613, D.Ferreri leg. 11.2.96, 31.3.96.
- 44) Garighe e coltivi adiacenti la Vora Grande di Barbarano (Barbarano, LE), 34S BK 707165, D.Ferreri leg. 25.4.96, 10.8.96.
- 45) Habitat ruderale nei dintorni della diruta Chiesa di San Pietro (Giuliano, LE), 34S BK 719148, D.Ferreri leg. 8.1.96, 10.8.96.
- 46) Canalone roccioso del Volito e pozzo omonimo (Patù, LE), 34S BK 7011, D.Ferreri leg. 17.3.96.
- 47) Campi incolti nei dintorni della Masseria Fano (Salve, LE), 34S BK 6315, D.Ferreri leg. 21.9.96.
- 48) Lecceta della Serra del Cianci, nei pressi della Chiesa del Crocifisso (Alessano-Specchia, LE), 34S BK 702215, D.Ferreri leg. 11.2.96.
- 49) Pineta e lecceta della Serra di Supersano-Ruffano (Supersano-Ruffano, LE), 34S BK 6432, D.Ferreri leg. 14.4.96.
- 50) Sponde fangose della Vora di Supersano, nei pressi del cimitero del paese (Supersano, LE), 34S BK 6434, D.Ferreri leg. 14.4.96.
- 51) Sponde dei bacini di Ugento e pineta ripariale (Ugento, LE), 34S BK 5616, D.Ferreri leg. 18.4.95, 25.4.96.
- 52) Aree incolte ai margini della strada tra Punta Pizzo e la Contrada Li Foggi (Gallipoli, LE), 34S BK 4531, D.Ferreri leg. 2.4.96.
- 53) Canale Li Samari ed habitat ruderale circostante (Gallipoli, LE), 34S BK 4635, D.Ferreri leg. 15.4.95, 4.9.95, 18.11.95, 30.3.96, 2.4.96, 6.4.96, 13.10.96.
- 54) Sponde fangose di pozze d'acqua temporanea in loc. Li Foggi (Gallipoli, LE), 34S BK 4635, D.Ferreri leg. 13.10.96.
- 55) Aree incolte in loc. Averni (Baia Verde, Gallipoli, LE), 34T BK 4635, D.Ferreri leg. 23.3.96.
- 56) Pozzetto di Villa Inguscio (Baia Verde, Gallipoli, LE), 34T BK 4536, D.Ferreri leg. 23.3.96, 13.10.96.
- 57) Pinete e scogliera di Porto Selvaggio (Santa Caterina, Nardò, LE), 34T BK 4248, D.Ferreri leg. 24.2.96, 29.3.96, 31.3.96.
- 58) Locali della Farmacia Colangelo-Onorato di Nardò (Nardò, LE), 34T BK 4752, R. Onorato leg. 1.5.95.
- 59) Sponde fangose della Vora Colucci o del Parlatano (Nardò, LE), 34T BK 4555, D.Ferreri leg. 19.10.96, 7.12.96.
- 60) Palude del Capitano ed habitat circostante (S. Isidoro, Nardò, LE), 33T YE 491547, D.Ferreri leg. 19.1.96, 20.1.96.
- 61) Tasche humose all'interno della "Spòndulata" di S. Isidoro, circa 400m a N E dell'omonima torre (S. Isidoro, Nardò, LE), 33T YE 4956, D. Ferreri leg. 24.2.96.
- 62) Risorgenze di Torre Castiglione (Porto Cesareo, LE), 33T YE 3964, D.Ferreri leg. 17.9.95, 19.1.96, 20.1.96, 16.6.96.

## Risultati

Sono state individuate complessivamente n° 34 entità. Per ciascuna di esse vengono forniti località di rinvenimento (ed, ove possibile, numero e sesso degli esemplari raccolti), corologia ed habitat.

### Isopoda

- Fam. ASELLIDAE

*Proasellus coxalis* (Dollfus, 1892)

St.13; St.17; St.22; St.27; St.29; St.30; St.46; St.49; St.51; St.53; St.56.  
Rinvenuto aggrappato a corpi sommersi o all'interno di trappole con esche di carne cruda.

La specie risulta ampiamente diffusa in bacini, fiumi, pozzi e sorgenti dulcacquicoli italiani e delle terre emerse circummediterranee.

Già segnalato per la Provincia di Lecce (RUFFO, 1955; PESCE e TETÈ, 1976; PESCE et al., 1978.). A tale entità va ricondotta la segnalazione di *Asellus aquaticus* in ANNICHIARICO, 1978.

- Fam. JANIRIDAE

*Jaera italica* Kesselyak, 1938

St.2; St.60; St.62.

Gli esemplari sono stati rinvenuti sotto pietre ed in zone d'ombra, al riparo dai raggi solari diretti.

La specie è elemento ricorrente nel Mediterraneo orientale, anche se, occasionalmente, si ritrova lungo la costa continentale tirrenica ed è entità eurialina tipica di habitat salmastri spesso rinvenibile, oltre che in bacini lagunari, in risorgenze a mare.

A tale entità va ricondotta la segnalazione di *Jaera sp.* in BIANCHI et al., 1995.

Già nota per la Provincia di Lecce (ARGANO, 1979).

- Fam. SPHAEROMATIDAE

*Lekanesphaera hookeri* Leach, 1814

St.2; St.3; St.6; St.15; St.20; St.60; St.62.

Rinvenuti numerosi esemplari sulla faccia inferiore di pietre e oggetti sommersi od aggrappati agli steli di *Ruppia spp.*

La specie presenta una distribuzione di tipo lusitanico e predilige habitat salmastri oligoalini.

Già segnalata per la Provincia di Lecce (BIANCHI et al., 1995).



## Oligochaeta

### - Famiglia LUMBRICIDAE

*Eiseniella tetraedra* (Savigny, 1826)

St. 9 (36 adulti, 7 giovani); St. 28 (5 adulti); St.30 (6 adulti, 9 giovani); St.50 (3 adulti); St. 53 (1 adulto).

Rinvenuta nel fango ed in terreni vicini all'acqua. Nella Stazione n°53 è stato rinvenuto un esemplare appartenente alla forma *hercynia*, variante morfologica della specie, piuttosto frequente nella penisola balcanica ed in Anatolia.

E' una specie oloartica introdotta in molte regioni temperate. Ripicola, epigea, abbondante negli accumuli di sostanza organica presso l'acqua, è anche segnalata in fango di grotta.

*Eisenia andrei* Bouchè, 1972

St. 28 (2 adulti, 1 subadulto, 3 puberi, 3 giovani).

Gli esemplari sono stati rinvenuti sotto ceppi e dentro cortecce marcescenti ancora attaccate al fusto di alberi di *Eucalyptus camaldulensis* Denth.

E' probabilmente un elemento originario delle Alpi Marittime e della Provenza, che si è diffuso in molti paesi grazie alla lombricoltura (è noto col nome volgare di Rosso californiano). Ha come suo habitat naturale il legno marcescente, ma in Italia è segnalata soprattutto dagli allevamenti.

Prima segnalazione per l'Italia centromeridionale.

*Eisenia fetida* Savigny, 1826

St. 9 (11 adulti, 8 giovani).

Rinvenuta nel fango, sotto le pietre nell'acqua e sulle pareti dei canali.

La specie è segnalata per tutto l'Oloartico, ma quasi sempre in ambiente antropizzato. Attualmente risulta introdotta in molte altre regioni temperate tramite le pratiche agricole e di lombricoltura. L'habitat originario è probabilmente costituito dai tronchi marci ricchi di pellets di artropodi e, in ambienti antropizzati, dalle concimaie e dai pozzi neri.

*Helodrilus cf. oculatus* Hoffmeister, 1845

St. 28 (2 puberi).

Rinvenuti sotto un sasso a contatto diretto con l'acqua.

Entità nota da molti paesi del Mediterraneo e da dividere, probabilmente, in due o tre specie molto simili. E' strettamente acquatica.

*Allolobophora chlorotica* (Savigny, 1826)

St. 9 (1 adulto); St.13 (2 adulti); St.53 (3 adulti, 1 subadulto, 1 giovane).

Rinvenuta in terreni imbibiti d'acqua.

E' una specie europea che è stata introdotta in molte regioni temperate; risulta assente in Sardegna ed in Nord Africa. E' entità igrofila che preferisce suoli umidi più o meno areati.

*Allolobophora jassyensis* (Michaelsen, 1891)

St. 28 (1 esemplare); St.59 (6 esemplari).

Rinvenuta sotto sassi o detriti vegetali marcescenti poco lontana dall'acqua.

Entità tipicamente balcanica presente anche in Turchia orientale e nell'area caucasica. In Italia ha distribuzione stenotopa. Ovunque assai rara.

*Allolobophora minuscula* (Rosa, 1906)

St.57 (2 adulti).

Rinvenuta in detrito humoso.

E' specie euro-maghrebina che colonizza gli strati superficiali del suolo. Data la piccola taglia viene raramente rinvenuta.

*Allolobophora rosea* (Savigny, 1826)

St. 9 (1 adulto, 1 coda); St. 52 (1 adulto); St. 57 (1 subadulto).

Rinvenuta nel fango o sotto le pietre.

E' una specie con molte razze cromosomiche diverse; diffusa in tutta l'Eurasia, è stata introdotta in gran parte del mondo con l'agricoltura. Specie antropocora, vive di preferenza tra le radici delle graminacee in coltivi, pascoli e prati.

*Nicodrillus caliginosus* (Savigny, 1826)

St.9 (2 adulti, 2 giovani); St.10 (2 adulti); St. 21 (1 adulto); St.27 (1 pubere); St.28 (29 adulti); St.32 (2 adulti); St.53 (5 adulti).

Rinvenuta nei più svariati tipi di suolo. Nella stazione n° 9 è stato reperito un esemplare della forma *trapezoides*.

Specie oloartica introdotta in quasi tutto il mondo. Endogea, abbondante nei prati e dominante nei terreni coltivati in tutta l'Italia continentale e Sicilia.

*Scherotheca januaeargenti* (Cognetti, 1903)

St.50 (2 adulti, 1 giovane).

Rinvenuta infossata nel fango delle sponde.

La specie è presente in tutta la Sardegna centro-meridionale, tutta l'Italia peninsulare a sud della congiungente Vasto-Terracina, ed alle Isole Tremiti; assente in Calabria. Fuori d'Italia è segnalata da un paio di stazioni in Macedonia. In Sardegna la specie predilige pascoli e boscaglie.

*Dendrodrillus rubidus* (Savigny, 1826)

St. 9 (14 adulti, 2 giovani); St.30 (1 adulto, 15 giovani).

Rinvenuti in terreno umido.

Specie oloartica, introdotta in India settentrionale, Australasia, Centro e Sud America e varie isole oceaniche (Sims & Gerard, 1985).

Vive nella lettiera forestale e nella corteccia e legno marcio, ma si può rinvenire anche sotto i sassi in ambienti umidi ed occasionalmente in ambienti antropizzati ricchi di sostanza organica.

*Dendrobaena cognetti* (Michaelson, 1903)

St.27 (4 adulti).

Rinvenuta in detrito humoso.

La specie è diffusa in tutta l'Europa centrooccidentale, l'Italia peninsulare ed insulare, l'ex Jugoslavia, la Grecia e le Isole Canarie. E' specie tipica della lettiera forestale.

*Octodrilus complanatus* (Dugès, 1828)

St.10 (4 adulti); St.13 (1 adulto); St.14 (1 adulto); St. 18 (1 adulto); St.22 (1 adulto); St.27 (2 adulti); St.28 (1 adulto); St. 31 (3 adulti, 3 giovani); St.32 (1 adulto, 1 giovane); St. 37 (1 adulto, 2 puberi); St.39 (1 adulto); St.41 (1 giovane); St.44 (1 adulto); St.45 (1 adulto); St.49 (2 adulti, 1 giovane, 1 coda); St.52 (1 adulto); St.53 (12 adulti, 3 giovani). Comunemente rinvenuto nel terriccio o nel fango sotto pietre di notevoli dimensioni.

E' una specie circummediterranea, presente anche alle Canarie, in Russia ed Ucraina meridionali. Tipica dei prati umidi, è reperibile anche nelle boscaglie e, più raramente, nei boschi.

*Octodrilus transpadanus* (Rosa, 1884)

St.59 (71 esemplari)

Rinvenuto nel terriccio umido e sotto detriti marcescenti.

Entità diffusa dalla Turchia occidentale sino alla Spagna orientale e segnalata anche in Ucraina. In Italia è diffusa soprattutto nell'area padana, diventando rara nel mezzogiorno. In genere predilige ambienti più umidi rispetto ad *Octodrilus complanatus*.

#### - Famiglia ACANTHODRILIDAE

*Microscolex dubius* (Fletcher, 1887)

St.19 (5 adulti); St. 28 (1 adulto); St.51 (2 adulti); St.53 (2 adulti); St.60 (1 adulto).

Rinvenuto in detrito humoso o sotto le pietre.

Specie esotica (originaria del Sud Africa o del Sud America), presente in molti paesi europei ed in tutto il Mediterraneo in ambienti agricoli e pastorali.

*Microscolex phosphoreus* (Dugès, 1837)

St.27 (2 adulti); St.55 (1 adulto); St.57 (2 adulti).

Rinvenuto in detrito humoso o sotto le pietre.

Specie esotica (originaria del Sud Africa o del Sud America), invasiva, frequente in Europa ed in tutto il bacino del Mediterraneo in ambienti agricoli e pastorali o 'disturbati' dall'attività antropica. Al buio diviene fosforescente (per emissione di fluido celomatico) se disturbato.

Fam. OCNERODRILIDAE

*Kerria saltensis* Beddard, 1895

St.59 (svariati esemplari).

Rinvenuto nel fango all'interno della "vora".

Specie igrofila sud-americana, nota, originariamente, per il Cile.

Prima segnalazione per il territorio europeo.

## **Pseudoscorpiones**

### - Fam. CHTONIIDAE

*Chtonius (Chtonius) ischnocheles* (Hermann, 1804)

St.61 (1 tritoninfa).

Rinvenuta un'unica tritoninfa in detrito.

Entità prevalentemente epigea a distribuzione euro-anatolica-macaronesica, nota anche delle coste atlantiche degli U.S.A. e di S. Elena. Sono tuttavia da ricontrollare molte segnalazioni (dall'Italia centro-meridionale) relative a tale specie, poiché potrebbero riferirsi a specie affini a *Chtonius (C.) ruffoi* di Caporiacco, 1949.

*Chtonius (Chtonius) joncus* Beier, 1931

St.30 (1 maschio); St.41 (1 maschio).

Rinvenuti due soli esemplari in detrito.

*Chtonius (Chtonius) ruffoi* di Caporiacco, 1949

St.36 -*Locus typicus*- (3 femmine).

Gli esemplari sono stati rinvenuti sotto pietre nel tratto di grotta conosciuto come "Duomo".

Entità ipogea endemica italiana.

La specie era già nota per la Provincia di Lecce (RUFFO, 1955, BEIER, 1963, GARDINI, 1980, HARVEY, 1991).

*Chtonius (Ephippiochtonius) tetrachelatus* (Preyssler, 1790)

St.8 (1 femmina); St.12 (1 maschio, 1 femmina); St.43 (1 maschio);

St.46 (1 femmina); St.52 (5 maschi); St.60 (1 maschio).

La specie è stata rinvenuta sotto pietre, in detriti umosi e su cortec-  
cia marcescente.

### - Fam. NEOBISIIDAE

*Neobisium (Neobisium) cf. doderoi* (E.Simon, 1896)

St.18 (1 femmina); St.62 (1 femmina).

Rinvenuto in detrito o sotto pietre.

*Roncus lubricus* AA (nec L. Koch, 1873)

St.32 (1 femmina); St.52 (1 maschio).

Rinvenuto sotto pietre.

Fam. GEOGARIPIDAE

*Geogarypus nigrimanus* (E. Simon, 1879)

St. 7 (1 esemplare).

Rinvenuto aggrappato ad un legno sulla sabbia del retroduna.

Specie mediterraneo-macedonica, nota da quasi tutta Italia, Puglia compresa; è entità caratteristica di ambienti xerici.

- Fam CHELIFERIDAE

Cheliferidae gen. sp.

St.18.

Rinvenuto un unico esemplare juv., impossibile da determinare.

*Hysterochelifer cf. tuberculatus* (Lucas, 1849)

St.18 (2 femmine); St.32 (1 maschio, 1 femmina, 1 tritoninfa); St.38 (1 femmina); St.43 (1 femmina); St.52 (6 maschi, 4 femmine, 3 tritoninfe).

La specie è stata reperita sempre sulla parte inferiore di pietre

*Chelifer cancroides* (Linnaeus, 1758)

St.11 (1 femmina).

Reperito sul muro e sotto il tappeto di un'abitazione.

Specie subcosmopolita antropofila.

*Dactylochelifer latreillei* (Leach, 1817)

St.5 (7 femmine, 3 maschi)

Reperito entro le fessure o sotto la corteccia di paletti di recinzione in legno.

Entità epigea a corologia euro-mediterranea-macaronesica, frequente in habitat psammofili marittimi e continentali, talvolta corticicola.

*Rhacochelifer maculatus* (L. Koch, 1873)

St.57 (1 femmina).

Rinvenuto un'unico esemplare sotto una pietra

*Rhacochelifer* sp.

St.58 (1 tritoninfa).

Rinvenuta una singola tritoninfa in ambiente antropizzato.

- Fam. CHERNETIDAE

*Pselaphochernes lacertosus* (L.Koch, 1873)

St.32 (1 femmina).

Rinvenuto un unico esemplare sotto una pietra.

- Fam. ATEMNIDAE

*Atemnus politus* (E.Simon, 1878)

St.4 (1 maschio).

Rinvenuto sotto un sasso.

## Scorpiones

### - Fam. CHACTIDAE

*Euscorpius carpathicus* (Linnaeus, 1767)

St.16 (1 esemplare); St.23 (svariati esemplari); St.24 (svariati esemplari); St.26 (1 femmina); St.30 (1 maschio); St.35 (1 femmina); St.38 (2 maschi, 1 femmina); St.39 (2 femmine) St.41 (6 femmine); St.42 (svariati esemplari); St.43 (1 femmina); St.46 (svariati esemplari); St.48 (svariati esemplari); St.49 (3 femmine, 1 maschio); St.53 (2 femmine); St. 57 (1 femmina); St.61 (2 femmine).

Rinvenuto sotto pietre, negli anfratti delle rocce e delle cortecce degli alberi, nelle crepe delle pareti, in luoghi bui con elevato tasso di umidità.

Entità a corologia europea centro-occidentale e mediterranea; frequente sotto massi, nelle cavità del suolo, nelle fessure delle cortecce degli alberi, nelle crepe delle pareti, in ambienti antropizzati ed in luoghi umidi e bui.

La specie era già nota per la Provincia di Lecce (DI CAPORACCO, 1950; VALLE, 1975.)

## Conclusioni

Il presente lavoro vuole porsi come punto di partenza per più approfondite indagini, soprattutto in relazione alla ricerca ed allo studio delle microspecie, offrendo una sintesi dei pochi dati finora disponibili sugli isopodi acquatici, gli oligocheti, gli pseudoscorpioni e gli scorpioni della Provincia di Lecce, lo studio e le segnalazioni dei quali, se presenti, sono caratterizzati da un'estrema povertà e polverizzazione, sia bibliografica che dei dati riguardanti la distribuzione delle singole specie, spesso nelle mani dei pochi specialisti nazionali che hanno determinato personalmente i vari reperti.

Riguardo gli isopodi acquatici, le specie rinvenute nel corso dell'indagine risultano tutte già note per l'area indagata, anche se le relative segnalazioni erano circoscritte ad isolate località o differenti siti.

*Proasellus coxalis* (Dollfus, 1892) è l'entità limnobia predominante del basso Salento; come già evidenziato (PESCE et al., 1978) la specie, caratterizzata da ampia valenza ecologica, larga adattabilità e bassissima specializzazione, è stata rinvenuta in ogni genere di habitat, ipo ed epigeo, dulcacquicolo ed oligoalino, integro o fortemente compromesso.

Il nome specifico della specie, ampiamente accettato fino a qualche tempo fa, è attualmente in discussione. Il Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo dell'Università "La Sapienza" di Roma ha da poco in-

trapreso una serie di indagini volte proprio a caratterizzare geneticamente le forme italiane di questo asellota asellide rispetto a quelle di altre regioni mediterranee. Esemplari viventi di *Proasellus coxalis* provenienti da due delle stazioni investigate nel corso della presente ricerca (n° 30 e 56), sono stati a tal fine inviati presso il succitato Dipartimento, nel tentativo di riuscire inoltre ad evidenziare le presumibili peculiarità genetiche (già riscontrate a livello fenotipico - PESCE e TETÈ, 1976-) delle popolazioni salentine di questo asellota rispetto a quelle dell'Italia centrale e settentrionale.

I bacini salmastri locali ospitano *Lekanesphaera hookeri* Leach, 1814 -si ricorda che nel Mediterraneo è presente *Lekanesphaera hookeri sardoa* (Arcangeli, 1934), poiché la sottospecie tipica è rinvenibile solo lungo le coste atlantiche d'Europa- e, talvolta, l'asellota janiride *Jaera italica* Kesselyak, 1938, i quali, presenti spesso con una notevole biomassa, costituiscono elementi tipici delle zoocenosi di questi ambienti. Nel corso della presente ricerca non è stato rinvenuto lo Sphaeromatidae *Sphaeroma serratum* (Fabricius, 1787) segnalato (PRATO et al., 1995) per il lago salmastro di Acquatina (Frigole, LE) -stazione peraltro non investigata nel corso del presente lavoro-: si tratta comunque di specie ad ampia geonemia (è nota difatti da Mediterraneo, Atlantico, Mar Nero e, per trasporto passivo, anche S. Africa ed Australia), prevalentemente marina, rinvenibile, occasionalmente, in acque lagunari ad elevata salinità.

Si menziona, da ultima, la segnalazione (PESCE et al., 1978) di un proasello interstiziale (*Proasellus* sp.) -presentante evoluti caratteri di adattamento all'ambiente sotterraneo- rinvenuto in unico esemplare, peraltro incompleto, in un pozzo in agro di Alessano (LE); tale segnalazione gioca un ruolo fondamentale nei confronti di semplicistiche considerazioni su una presunta banalità delle specie di isopodi acquatici finora noti per la Provincia di Lecce: difatti, un incremento delle indagini e delle conoscenze dei sistemi acquatici sotterranei salentini, già custodi di eccezionali crostacei endemici, potrà riservare, in futuro, interessanti sorprese.

Per quel che riguarda gli oligocheti, la presente indagine costituisce la prima finora mai realizzata per questo gruppo nella Provincia di Lecce, dovendosi pertanto ritenere eccezionali le segnalazioni di specie in quest'area, come ad es. l'Enchytraeidae *Bucholzia appendiculata* (Buchholz, 1882) citato per la grotta della Zinzulusa (RUFFO, 1955).

La ricerca svolta, per numero di stazioni campionate e quantità di materiale reperito permette di delineare con sufficiente esaustività il panorama dei 'megadrili' -oligocheti mediamente di grosse dimensioni e con habitat prevalentemente terricolo (MINELLI et al., 1995)- del basso Salento (sono attualmente in corso, peraltro, una serie di indagini finalizzate al reperimento dei locali, e più piccoli, Enchytraeidae).

La quasi totalità delle specie rinvenute costituiscono pertanto prime

segnalazioni per l'area investigata: di eccezionale interesse è apparso il rinvenimento dell'Ocnerodrilidae *Kerria saltensis* Beddard, 1895, una specie del Sud-America, sicuramente introdotta e mai rinvenuta prima sul territorio europeo. Il rinvenimento di tale entità nella stazione n°59, la 'vora' Colucci o del Parlatano (Nardò, LE) -inghiottitoio di natura carsica nel quale confluiscono le acque del Canale Asso, che drena svariati Km quadrati di coltivi della parte centrale della Provincia di Lecce- resta tuttora un mistero, sia in relazione alle modalità di provenienza della specie, che al fatto che la stessa risulta strettamente legata all'acqua -difatti è stata rinvenuta anche quando la stazione era ormai prosciugata-.

Di particolare interesse, inoltre, la segnalazione dei Lumbricidae *Eisenia andrei* Bouchè, 1972, rinvenuto proprio nel suo habitat naturale -il legno marcescente-, essendo la specie nota, in Italia, soprattutto dagli allevamenti del Nord del paese, *Scherotheca januaeargenti* (Cognetti, 1903), un interessante elemento a diffusione transtirrenica ed *Allolobophora jassysensis* (Michaelsen, 1891), un'entità prevalentemente transadriatica assai rara sul territorio italiano. Degno di menzione, infine, il fatto che di molte specie sono stati rinvenuti esemplari di dimensioni gigantesche, evento che, ritenibile insolito ove si consideri il clima prevalentemente secco dell'area geografica in questione, lo diventa meno alla luce della presenza, sul territorio -come già evidenziato-, di numerosi microhabitat igrofilo, la cui conservazione e protezione risulta pertanto di vitale importanza per la sopravvivenza di invertebrati interessanti ed utili quali gli oligocheti.

Gli pseudoscorpioni rinvenuti nel corso della presente ricerca, pur se già noti per la Puglia, non lo erano per il basso Salento e costituiscono un campione indicativo della fauna chernetologica locale; si tratta in prevalenza di macrospecie geofile e lapidicole, tra le quali una solo endemica: lo *Chtonius* (C.) *ruffoi* di Caporiacco, 1949, specie microftalma nota dal *locus typicus*, la grotta Zinzulusa di Castro Marina (Castro, LE) -la segnalazione di tale specie in alcune grotte laviche siciliane necessita conferma-.

Se viene qui riconfermata la presenza del succitato Chtonidae, non altrettanto può essere fatto per l'interessante Syarinidae troglobio endemico della Puglia *Hadoblothrus gigas* (di Caporiacco, 1951), noto, nel Salento, solo dal *locus typicus*, la grotta dell'Abisso di Castro Marina (Castro, LE): difatti le accurate ricerche svolte in questo sito, anche se in unica data, hanno permesso solo di constatare la presenza di una situazione di notevole degrado, anche faunistico -la stazione difatti risultava letteralmente invasa da banali entità predatrici epigee non segnalate nei precedenti lavori (tra tutti, RUFFO, 1955) riguardanti l'invertebratofauna terrestre di tale sito-.

Fortunatamente la specie è stata da poco individuata (GARDINI, com. per.) su materiale proveniente da stazioni ipogee del tarantino, il che



lascia intravedere, per questo aracnide considerato uno dei più interessanti troglobi terrestri pugliesi, una geonemia più ampia di quanto finora noto.

Nell'ambito delle specie rinvenute vi sono due attribuzioni dubbie (*Neobisium cf. doderoi* ed *Hysterochelifer cf. tuberculatus*): ciò è dovuto alle scarse conoscenze tassonomiche del relativo gruppo.

Il numero relativamente esiguo delle specie di pseudoscorpioni segnalate con la presente nota va ricercato anzitutto nella modalità di cattura utilizzata, la caccia a vista, e, secondariamente, nella "limitatezza" di ambienti indagati: future accurate ricerche, mediante utilizzo del vaglio, negli habitat elettivi delle specie corticicole, foleofile, alofile, antropofile, lapidicole e geofile, consentirà di delineare con maggiore completezza il quadro della chernetofauna della Provincia di Lecce.

Per quanto riguarda gli scorpioni, gli esemplari dell'unica specie finora rinvenuta nel Salento, l'*Euscorpius carpathicus* (Linnaeus, 1767), furono in passato (DI CAPORIACCO, 1950) attribuiti alla sottospecie *Euscorpius carpathicus tergestinus* (C. L. Koch, 1836) = *Euscorpius carpathicus mesotrichus* (Hadzi, 1929)-, una sottospecie a distribuzione prevalentemente transadriatica.

Di recente però, accurato studio (VALLE, 1975) ha posto l'accento sulla mancanza di valore sistematico delle innumerevoli sottospecie descritte per il succitato Chactidae (oltre vent!), concludendo nel senso che, in considerazione dell'estremo polimorfismo che la specie presenta, risulta ardua la valutazione delle affinità tra le varie sottospecie ed ancora più difficoltoso indicare validamente i peculiari caratteri morfologici di ciascuna sottospecie nelle non infrequenti ipotesi di mescolanza, ibridazione o prevalenza -l'una sull'altra, in relazione alle diverse condizioni ambientali- delle varie popolazioni.

## Ringraziamenti

Particolari ringraziamenti vanno, per la determinazione del materiale e, spesso, per le notizie riguardanti la corologia e l'habitat delle specie, al Prof. Roberto Argano (Isopodi acquatici), al Prof. Pietro Omodeo ed alla Dott.ssa Emilia Rota (Oligocheti), al Prof. Giulio Gardini (Pseudoscorpioni), ai Dott.ri Marco Valle e D. Facheris (Scorpioni). Ringrazio inoltre gli amici Daniela Candido e Roberto Pepe per l'aiuto offerti nel corso del presente lavoro.

## BIBLIOGRAFIA

- ANNICHIARICO, R., 1978. Appunti naturalistici preliminari sulla "Palude del Capitano" (Lecce). *Thalassia Salentina*, 8: 77.
- ARGANO, R., 1979. Guide per il riconoscimento delle specie di animali delle acque interne italiane -Isopodi-. C.N.R. AQ/1/43: 17-49.
- BEIER, M., 1963. Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione), in: Bestimmungsbucher zur Bodenfauna Europas, vol I. Akademie-Verlag, Berlin:
- BIANCHI, C. N., BOERO, F., FORTI, S., MORRI, C., 1995 . La palude del Capitano: un ambiente salmastro costiero della penisola salentina di interesse idrobiologico e speleologico. Istit. Ital. di Speleologia. Memoria 6, S. II: 103.
- CAPORIACCO, L., DI, 1950. Le specie e sottospecie del genere *Euscorpius* viventi in Italia e alcune zone confinanti. Atti Acc. Nazionale Lincei, (8) 2: 159-230.
- CHEMINI, C., 1994. Arachnida Scorpionida, Palpigradi, Solifugae, Opiliones. In Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.) Checklist delle specie della fauna italiana, 21. Calderini, Bologna: 2.
- GARDINI, G., 1980. Catalogo degli Pseudoscorpioni cavernicoli italiani. Mem. Soc. entom. ital., 58: 95-140.
- HARVEY, M.S., 1991. Catalogue of the Pseudoscorpionida. Manchester University press, Manchester:
- MENNELLA, C., 1967. Il clima d'Italia. Voll. 2. F.lli Conte Ed., Napoli: 276.
- MINELLI, A., OMODEO, P., ROTA, E. & SAMBUGAR, B., 1995. Annelida Clitellata, Aphanoneura" in Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana, 20. Calderini, Bologna: 1-19.
- PESCE, G.L., FUSACCHIA, G., MAGGI, D., TETÈ, P., 1978. Ricerche faunistiche in acque freatiche del Salento. Thal. Sal. n° 8: 35-44.
- PESCE, G.L. & TETÈ, P., 1976. Analisi biometrica di alcune popolazioni di *Proasellus coxalis* del Salento (Crustacea: Isopoda). Boll. Zool: Vol. 43.
- PRATO, E., PAVIA, B., PACIFICO, P., 1995. Il macrofouling del Lago di Acquatina (Basso Adriatico). Thal. Sal., n° 21: 72-73.
- RUFFO, S., 1955. Le attuali conoscenze sulla fauna cavernicola della regione pugliese. Mem. Biogeogr. Adriatica, 3: 38-68.
- VALLE, A., 1975. Considerazioni intorno alle sottospecie di *E. carpathicus* (L.) (Scorpiones, Chactidae). Ateneo Parmense, Act. Nat., 11 (1): 209-234.

## Tavole

- 1) *Proasellus coxalis* (Dollfus, 1892); St.12. Dim: 8 mm.
- 2) *Lekanesphaera hookeri* Leach, 1814; St.4. Dim: 9.4 mm.
- 3) *Jaera italica* Kesselyak, 1938; St.61. Dim: 6.9 mm.
- 4) *Eisenia andrei* Bouchè, 1972; St.26. Dim: 80-120 mm.
- 5) *Kerria saltensis* Beddard, 1895; St.59. Dim: 40-60 mm.
- 6) *Euscorpius carpathicus* (Linnaeus, 1767); St.42. Dim. 40-45 mm.
- 7) *Chtonius (C) ischnocheles* (Hermann, 1804); Craco (MT) D.Ferreri leg. 11.11.96; Dim: 3-4mm.
- 8) *Neobisium cf. doderoi* (E.Simon, 1896), St.62; Dim. 3-4 mm.
- 9) *Chelifer cancroides* (Linnaeus, 1758); St.11; Dim: 2.5-3 mm.
- 10) *Geogarypus nigrimanus* (E.Simon, 1879); St.7; Dim. 3-4 mm.
- 11) *Dactylochelifer latreillei* (Leach, 1817); St.5; Dim. 4-5 mm.
- 12) *Chtonius (C) ruffoi* di Caporiacco, 1949; St.36; Dim. 2.5-3.5 mm.
- 13) *Hysterochelifer cf. tuberculatus* (Lucas, 1849); St.52; 4-5 mm.



